

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин
и национальных видов спорта

Мозгунова Анастасия Павловна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10 – 11 лет
во внеучебной деятельности

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность
(профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
И.о. зав. кафедрой Логинов Д.В.

(дата, подпись)

Руководитель доцент Люлина Н.В.

(дата, подпись)

Дата защиты _____

Обучающийся Мозгунова А.П.

(дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск, 2024С

Содержание

Введение	3
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	6
1.1 Понятие скоростно-силовых качеств, сущность и особенности воспитания	6
1.2 Средства и методы развития скоростно-силовых качеств	10
1.3 Анатомо-физиологические и психологические особенности развития детей 10-11 лет	13
1.4 Роль регби в системе физической подготовки и мотивации обучающихся младшего школьного возраста	19
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	24
2.1 Методы исследования	24
2.2 Организация исследования	28
Глава 3. ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ПО РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ	31
3.1 Выявление уровня сформированности скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет на начало эксперимента	31
3.2 Разработка комплекса упражнений, направленного на воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет, занимающихся регби	35
3.3 Проверка эффективности применения разработанного комплекса упражнений, направленного на воспитание скоростно-силовых способностей	37
Заключение	45
Список использованных источников	46
Приложение	49

Введение

Актуальность исследования. Школьный возраст является самым благоприятным периодом для развития всех двигательных качеств. Однако в определенные возрастные периоды темпы естественного прогресса двигательных способностей не одинаковы: ответная реакция подросткового организма на физическую нагрузку различна на разных этапах роста и развития. Физическая нагрузка дает большой и длительно сохраняющийся эффект в определенные периоды, которые называются чувствительными или сенситивными. В эти периоды повышается восприимчивость организма к избирательно направленным воздействиям среды [20, с. 39-40].

Особое место в развитии двигательных качеств занимают скоростно-силовые качества, высокий уровень развития которых играет большую роль как при овладении рядом сложных и ответственных профессий, так и при достижении высоких результатов во многих видах спорта. Данные научно-методической литературы и спортивной практики показывают, что развитие скоростно-силовых качеств в зрелые годы - сложный и малоэффективный процесс, тогда как старший школьный возраст создает для этого благоприятные предпосылки, в том числе в отношении тренирующих воздействий, направленных на развитие координации и в целом на развитие физических качеств. В специальной литературе также высказываются мнения в пользу необходимости максимально возможного использования этих благоприятных периодов для развития определенных физических качеств и координационных способностей и сбалансированного развития физического потенциала ребенка.

Между тем, существующая школьная программа не предусматривает такой целенаправленной ориентации на использование сенситивных периодов для стимулируемого развития двигательных функций школьника и не предлагает научно-обоснованных

технологий педагогического решения этой проблемы. В этой связи обостряется необходимость проведения исследования, направленного на разработку короткой модульной тренировочной технологии для интенсивного развития скоростно-силовых качеств, проявляемых в двигательных играх, используя которую можно было бы обеспечить быстрые темпы развития этих качеств в благоприятный для этого период индивидуальной возрастной эволюции ребенка [22, с. 31].

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс обучающихся 10-11 лет во внеучебной деятельности.

Предмет исследования: комплекс упражнений направленный на развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет во внеучебной деятельности.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментальным путем проверить влияние комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста во внеучебной деятельности

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать литературу по вопросу исследования.
2. Разработать и реализовать комплекс упражнений, направленный на развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет во внеучебной деятельности.
3. Опытным-экспериментальным путем проверить эффективность комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет во внеучебной деятельности.

Гипотеза исследования: предполагалось, что использование комплекса упражнений в учебно-тренировочном процессе обучающихся, занимающихся регби, позволит значительно улучшить показатели скоростно-силовых качеств.

Методы исследования:

- Анализ научно-методической литературы;
- Контрольные тестирования;
- Педагогический эксперимент;
- Метод математической статистики.

Выпускная работа состоит из введения, в котором раскрываются цель и задачи исследования, и обосновывается актуальность темы исследования, двух глав теоретической и практической, заключения и списка литературы.

В теоретической главе проводится обзор теоретической и методологической литературы по теме исследования, исследуются понятия скоростно-силовые качества, средства и методы их развития.

В практической части описано экспериментальное обоснование развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках регби.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1 Понятие скоростно-силовых качеств, сущность и особенности воспитания

Скоростно-силовые способности являются своеобразным соединением собственно-силовых и скоростных способностей. Скоростно-силовые качества определяют, как способности развивать максимальное мышечное напряжение в минимальный отрезок времени [17, с. 47].

Под термином «скоростно-силовые качества» понимается способность человека к проявлению усилий проявления максимальной мощности в кратчайший промежуток времени, при сохранении оптимальной амплитуды движения. Степень проявления скоростно-силовых качеств зависит не только от величины мышечной силы, но и от способности спортсмена к высокой концентрации нервно-мышечных усилий, мобилизации функциональных возможностей организма.

Скорость и силовые способности в первую очередь зависят от генетических факторов и в значительной степени от состава мышц. Как известно, мышечные волокна делятся на на 2 группы: медленные и быстрые. Их соотношение варьируется от человека к человеку и не меняется на протяжении всей жизни. Преобладание быстрых мышечных волокон способствует лучшему проявлению скорости. Однако сами генетические предпосылки по-прежнему не гарантируют качественного развития быстрого качества электроэнергии. Обязательным условием является долгосрочное и систематическое развитие [15, с. 64].

Чем раньше начнется развитие скоростно-силовых способностей, тем лучше будет результат.

К скоростно-силовым качествам относят:

- быструю силу - определяется непредельным напряжением мышц, осуществляемым в упражнениях, которые выполняются со значительной скоростью;

- взрывную силу, которая не достигает предельной величины, помимо этого, демонстрирует возможность достигать максимального уровня силы в кратчайшие сроки [16, с. 95].

Взрывная сила характеризуется двумя компонентами: начальной силой - способность мышцы к быстрому увеличению усилия в начальный момент и ускоряющей силой - способность мышцы к быстрому наращиванию усилия в условиях начавшегося сокращения.

К специфическим видам силовых способностей относятся силовая выносливость и силовая ловкость.

Особую группу составляют комплексные специальные упражнения с мгновенным увеличением воздействующего отягощения, направленные на увеличение мощности усилий, связанных с максимальной мобилизацией реактивных свойств мышц.

Система упражнений скоростно-силовой подготовки направлена на развитие быстроты движений и силы определенной группы мышц. Развитие этой задачи осуществляется по трем направлениям: скоростному, скоростно-силовому и силовому [32, с. 42].

Этап начальной тренировки.

Основная цель - помощь в гармоничном формировании растущего организма занимающихся, укрепление здоровья, всестороннее развитие физических параметров, устранение недостатков физического развития.

Развитие скоростно-силовых качеств на данном этапе подготовки предполагает комплексный подход: помимо специальных предтренировочных упражнений, значительное внимание уделяется спортивным и подвижным играм, различным эстафетам, стимулирующим эмоциональное вовлечение и

интерес участвующих [33, с. 66].

Возрастное развитие подростков характеризуется наличием благоприятных периодов для улучшения двигательных способностей и формирования двигательных навыков. Эти периоды называются сенситивными, что означает, что они чувствительны к определенным целенаправленным воздействиям внешней среды.

Во время этих периодов за счет естественных закономерностей онтогенеза и целенаправленного педагогического воздействия достигаются наивысшие темпы роста двигательных способностей обучающихся, повышаются адаптационные возможности, создаются благоприятные условия для формирования двигательных навыков и усвоения информации [1, с. 48].

Однако, если начать тренировки слишком рано, можно исчерпать адаптационные возможности заранее, и к возрасту наивысших достижений организм обучающихся будет истощен. Поэтому важно учитывать теорию сенситивных периодов при разработке учебно-тренировочного процесса, чтобы повысить эффективность системной подготовки юных спортсменов.

По мнению ученых Н.А. Фомина, Ю.Н. Вавилова, В. И. Ляха, Ю.Ф. Курамшина, эффективность управления процессом совершенствования двигательных возможностей в ходе подготовки будет значительно выше, если акценты педагогических воздействий будут совпадать с особенностями того или иного периода онтогенеза [9, с. 35].

Итак, необходимым физическим качествам необходимо уделять повышенное внимание в следующие возрастные периоды:

- координационные показатели и способности - наибольший рост с 6 до 11 лет;
- быстрота - развитие происходит от 6 до 15 лет, наибольшие темпы роста в 16-17 лет;
- показатели силы - развитие происходит с 11 до 17 лет, наибольшие темпы прироста в 16-18 лет;

- скоростно-силовые качества - развитие происходит с 8 до 16 лет, наибольшие темпы прироста в 14 -16 лет;

- гибкость - развитие происходит в отдельных периодах с 9 до 10 лет, 13-14 лет, 15-16 лет (мальчики), 7 -8 лет, 9-10 лет, 11 -12 лет, 14 -17 лет (девочки);

- выносливость - развитие происходит от дошкольного возраста до 30 лет, а к нагрузкам умеренной интенсивности - и старше, наиболее интенсивные приросты наблюдаются с 14 до 20 лет [11, с. 59].

Исходя из вышеизложенного, выясним особенности развития скоростно-силовых способностей.

Наиболее оптимальным возрастом для развития быстроты является 9-11 лет, а возраст 12-13 лет является неблагоприятным для акцентированного развития быстроты перемещения. Наибольшие сдвиги отмечаются в развитии стартовой реакции, время которой в период от 9 до 12 лет уменьшается на 3,4%, далее этот показатель стабилизируется. Время выполнения любого специального упражнения складывается из времени реакции и времени движения [18, с. 85].

Для развития простых двигательных реакций применяются три основных метода: метод повторного реагирования на сигнал (например, выполнение определенного действия при звуковом или визуальном сигнале), аналитический метод подхода (в данном случае выполняется не весь двигательный ответ, а только его начальная фаза) и сенсорный метод (способность оценивать очень малые временные интервалы во время движений). Сложные двигательные реакции характеризуются тем, что к времени латентного двигательного ответа добавляется время, необходимое для распознавания и оценки действий противника, особенностей движения объекта и времени на выбор ответного действия. Развитие сложных двигательных реакций включает в себя тренировку быстроты оценки действий партнеров или противников,

тренировку оценки движения летящего мяча и тренировку выбора наиболее подходящего ответа в различных ситуациях. При этом используются системные методы усложнения задач, например, увеличение количества возможных действий или выполнение упражнений с разным количеством объектов. При выборе средств для развития быстроты тренер должен учитывать, что специальные упражнения должны быть максимально приближены к реальным ситуациям, например, в игровом процессе.

Наибольшее увеличение результатов прыгучести отмечается в 11-12 и 14-16 лет. В последующем возрасте прирост немного снижается.

Наибольшие приросты максимальной силы мышц разгибателей бедра и голени отмечаются 9 по 16 лет. Относительно градиента силы следует отметить, что наибольшие приросты этого показателя у подошвенных сгибателей стопы наблюдаются в 10, 13, 15 и 17 лет, а у разгибателей бедра и голени в 12, 14 и 16 лет. Важно отметить, что периоды наибольшего прироста взрывной силы разгибателей бедра и голени совпадают с возрастом наивысших темпов прироста показателей прыгучести, особенно в 12, 14 и 16 лет [24, с. 68].

Таким образом, мы выяснили, что процесс развития скоростно-силовых показателей у детей – сложный процесс, требующий детальной и планомерной подготовки, для получения необходимо обозначить средства и методы, применяемые для развития вышеуказанных качеств.

1.2 Средства и методы развития скоростно-силовых качеств

Эффективность подготовки молодых регбистов во многом зависит от тренировочных занятий, их структуры, выбора средств, методов и прочего.

Основными факторами, определяющими уровень развития скоростно-силовых качеств у обучающихся, являются возраст, пол, особенности

выбранного вида спорта и методики тренировки. Путем своевременного и рационального применения методов и средств можно влиять на развитие и полноту проявления скоростно-силовых качеств в наиболее благоприятные для этого периода возрастного развития условия [14, с. 88].

Главная методическая проблема воспитания скоростно-силовых качеств у молодых спортсменов заключается в оптимальном сочетании скоростных и силовых характеристик в упражнениях. Эта проблема достаточно сложна из-за обратной зависимости скорости движений и объема преодолеваемых отягощений. Поэтому важно правильно организовать общий объем скоростно-силовых упражнений, учитывая количество повторений в каждой тренировке [5, с. 48].

Для достижения трех основных целей тренировочного процесса - обучения, развития физических качеств и совершенствования в выбранном виде спорта - применяются различные упражнения, которые условно можно разделить на четыре группы:

1. Соревновательные упражнения, характерные для конкретного вида спорта, которые выполняются в соответствии с правилами соревнований (бег на короткие дистанции, прыжки в высоту, метание молота).

2. Общеразвивающие упражнения для комплексного физического развития спортсмена.

3. Подготовительные специальные упражнения, направленные на развитие физических качеств.

4. Упражнения других видов спорта.

В начальных этапах тренировки большая часть времени (70-80%) уделяется общей физической подготовке с использованием в основном общеразвивающих упражнений. По мере улучшения спортивного мастерства спортсмены увеличивают долю специальной физической подготовки, выполняя до 80% специализированных упражнений. В детском и подростковом возрасте спортсмены выполняют много общеразвивающих

упражнений для развития основных физических качеств [27, с. 85].

Основные методы скоростной подготовки включают игровой, соревновательный, повторный и вариативный подходы. Повторный метод предполагает выполнение скоростных упражнений с соблюдением временных режимов работы и отдыха. Вариативный метод предусматривает чередование скоростных упражнений в различных условиях и положениях.

В силовой подготовке используются различные упражнения на снарядах, сопротивлением и взаимодействием с партнером, чтобы обеспечить работу в различных режимах сопротивления. Методы повторных усилий и динамических усилий также применяются для развития силы и скорости [13, с. 99].

В общем, для эффективного тренировочного процесса и развития скоростно-силовых качеств у спортсменов необходимо выбирать сочетание разнообразных упражнений в зависимости от целей тренировки и уровня спортивного мастерства.

Существуют несколько вариантов развития скоростной силы:

1) Использование отягощения весом от 30% до 70% от максимального, при выполнении движений с частотой 6-8 раз в спокойном темпе. Рекомендуется фокусироваться на высокоскоростном начале каждого повторения. Для эффективности следует выполнять 2-4 подхода в серии с отдыхом 3-4 минуты. В одном тренировочном сеансе рекомендуется провести 2-4 серии повторений, с активным отдыхом между сериями в течение 5-7 минут.

2) Основное упражнение статодинамического характера, совмещающее изометрические напряжения в районе 60-80% от максимума с движением с быстрым преодолением отягощения в диапазоне 30% от максимума. Рекомендуется выполнять 4-6 движений в одном подходе с произвольным отдыхом. В серии следует провести 2-4 подхода с отдыхом от 3 до 4 минут. В одном занятии предполагается

провести 2-4 серии с перерывом от 5 до 7 минут.

3) Упражнение, направленное на развитие стартовой скорости и силы мышц. Используется отягощение в районе 60-65%, предполагается выполнение коротких взрывных усилий. В одном подходе рекомендуется провести 4-6 движений с произвольным отдыхом. В серии рекомендуется провести 2-4 подхода с отдыхом от 3 до 4 минут. В рамках одного занятия предполагается провести 2-4 серии с отдыхом от 5 до 7 минут.

Важным условием для развития скоростной силы является полное расслабление мышц перед каждым повторением упражнения. Для достижения наилучших результатов рекомендуется выполнять упражнения, направленные на растяжку и расслабление мышц, в случае более продолжительных пауз между сериями.

При развитии скоростной силы взрывного типа рекомендуется выбирать упражнения с учетом начального уровня физической и скоростно-силовой подготовки. Также стоит целенаправленно использовать упражнения на гибкость и маховые движения в периоды отдыха [6, с. 121].

1.3 Анатомо-физиологические и психологические особенности развития детей 10-11 лет

Физическое развитие обучающихся младшего школьного возраста является важным аспектом их общего развития. В этом возрастном периоде происходят значительные изменения в организме ребенка, которые могут оказывать влияние на его скоростно-силовые качества. Скоростно-силовые качества включают в себя такие показатели, как сила, быстрота, выносливость и гибкость. Они являются основой для развития моторных навыков и физической активности у детей.

Одной из основных концепций скоростно-силовых качеств у обучающихся младшего школьного возраста является их возрастная

динамика. В этом возрасте происходит интенсивный рост и развитие организма ребенка, что влияет на его физические способности. Например, сила мышц и скорость движений у детей младшего школьного возраста постепенно увеличиваются, что позволяет им выполнять более сложные физические упражнения и движения. Также в этом возрасте происходит активное развитие мышц, связок и суставов, что способствует улучшению гибкости и выносливости ребенка.

Другой важной концепцией скоростно-силовых качеств у обучающихся младшего школьного возраста является их взаимосвязь с другими физическими и психологическими характеристиками ребенка. Например, сила мышц и скорость движений могут быть связаны с координацией движений и балансом. Также скоростно-силовые качества могут влиять на уровень самооценки и самоощущения ребенка, так как успешное выполнение физических упражнений и движений может улучшить его чувство уверенности и самодостаточности.

Третьей концепцией скоростно-силовых качеств у обучающихся младшего школьного возраста является их влияние на общую физическую активность ребенка. Силовые и скоростные тренировки могут помочь улучшить физическую форму и выносливость ребенка, что позволит ему более активно участвовать в физических играх и занятиях. Также развитие скоростно-силовых качеств может способствовать формированию здорового образа жизни у ребенка и его интереса к физической активности.

Однако, необходимо учитывать, что скоростно-силовые качества у обучающихся младшего школьного возраста могут быть различными в зависимости от пола, генетических особенностей и уровня физической активности ребенка. Например, у мальчиков обычно наблюдается более высокий уровень силы и скорости, чем у девочек. Также генетические особенности могут влиять на скоростно-силовые качества ребенка, например, наследственные факторы могут определять его потенциал

для развития силы и скорости. Кроме того, уровень физической активности ребенка может оказывать влияние на его скоростно-силовые качества, так как регулярные тренировки и физические упражнения способствуют их развитию [19, с. 69-72].

Юношеский возраст представляет наибольший интерес, так как занимает особое место в становлении организма и совпадает с этапом начальной спортивной специализации, началом серьезной подготовки в избранном виде спорта.

Характерной особенностью процесса роста детского организма являются его неравномерность и волнообразность. Периоды усиленного роста сменяются его некоторым замедлением. Особенно ярко эта закономерность прослеживается при графическом выражении темпа роста организма ребенка.

Рост и пропорции тела немало важный аспект в развитии, если у ребенка нарушиться этап роста, в дальнейшем может сказаться в проблеме по здоровью.

Существенные изменения происходят в мышлении и памяти детей. В процессе обучения и воспитания развивается способность к логическому рассуждению и абстрактному мышлению. Появляется критический подход к изучаемым движениям. Изменения в работе памяти выражаются в том, что запоминание идет не от конкретных явлений к обобщению, а от общего представления к восстановлению в памяти отдельных деталей конкретных явлений действительности. Поэтому изучение техники регби в этом возрасте целесообразно вести целостным методом с некоторым акцентом на деталях его выполнения. При этом память на движения у детей с возрастом изменяется как в количественном, так и в качественном отношении. Способность к запоминанию у детей весьма быстро растет в период от 7 до 12 лет [23, с. 98].

В процессе обучение, соответственно развивается способность

к рассуждению и мышлению, если будет задействован целостный метод.

Следует отметить, что изгибы позвоночника только начинают формироваться, позвоночник детей очень податлив, при неправильных исходных положениях, сопровождаемых длительными напряжениями, возможны искривления. Это объясняется недостаточным развитием мускулатуры мальчиков, поэтому очень важно детям 10 лет давать упражнения, способствующие укреплению позвоночных мышц, с тем, чтобы развитие кривизны позвоночного столба происходило без отклонений.

Интенсивное развитие скелета детей 9 - 11 лет тесно связано с формированием их мышц, сухожилий и связочно-суставного аппарата.

Мышцы в этом возрасте развиваются неравномерно: быстрее крупные мышцы, медленнее - малые. Это одна из причин того, что мальчики плохо справляются с заданием тренера выполнить упражнения на точность.

Двигательная деятельность обуславливает не только развитие опорно-двигательного аппарата, но и функциональные возможности внутренних органов и систем [31, с. 75].

Особенно важное значение для здоровья и полноценного функционирования организма мальчиков 10 - 11 лет имеет формирование и функциональное состояние аппарата кровообращения. На всем протяжении развития организма наблюдается нормальное взаимоотношение между развитием сердечно-сосудистой системы и массой тела, относительный вес сердца на 1 кг веса тела с возрастом уменьшается. Особенно выраженное уменьшение отмечается в возрасте 10 - 11 лет [3, с. 129].

Если давать детям правильные упражнения с подходящей для возраста нагрузкой, то соответственно развитие детей будет идти без многочисленных отклонений.

Таким образом, суммируя изложенные выше данные, анатомо-физиологических особенностей организма детей 10 - 11 лет, следует

отметить, что из-за непрерывных процессов развития, происходящих в организме, требуется внимательный педагогический контроль при занятиях регби.

Психологические особенности развития детей 10-11 лет

Юношеский возраст - интенсивный период изменений от детства к зрелости. Сложный этап с отрицательными проявлениями, нарушением личности и особенностями поведения. В то же время, юношеский возраст обладает множеством позитивных сторон: увеличивается самостоятельность, отношения с окружающими разнообразнее и содержательнее, возрастает сфера активности. Важно, что на этом этапе молодой человек занимает новое социальное положение, формируется сознательное понимание себя как части общества [12, с. 100-101].

Ключевая особенность подростков - постепенное переход от простого повторения мнений взрослых к самооценке, большее доверие к внутренним стандартам. Представления, на основе которых формируются критерии самооценки, развиваются через самопознание. Основным методом самопознания - сравнение с другими людьми, как взрослыми, так и сверстниками.

Поведение подростка определяется его уровнем самооценки, которая формируется в процессе общения с окружающими. Однако у младших подростков самооценка может быть не стойкой и недостаточно единообразной, что может приводить к неосознанным поступкам. Важное значение в этом возрасте имеет взаимодействие со сверстниками. Общение с друзьями позволяет младшим подросткам активно учиться социальным нормам, целям и способам поведения, формировать критерии оценки себя и других, опираясь на принятые в их круге правила поведения.

Внешние проявления коммуникативного поведения подростков часто противоречивы. Они могут стремиться быть похожими на всех, но в то же время желать выделиться; стремиться к уважению и признанию сверстников,

но иногда показывать свои недостатки. Младшие подростки испытывают сильное желание иметь верного друга, но в то же время могут быстро менять своих друзей и переживать разочарования в людях, которых считали своими близкими [25, с. 219].

В основе проявления быстроты как способности, от которой значительным образом зависят скоростные характеристики движений человека, лежат три основных фактора: лично-психический, центрально-нервный и нервно-мышечный.

Лично-психический фактор с точки зрения психологии не охарактеризован достаточно определенно, но можно предполагать, что в основе проявления быстроты лежат типологические свойства индивида, его желание проявить быстроту, сила мотива и способствующие этому внешние условия. Использование в тренировке игровых и соревновательных методов упражнения помогает моделировать эмоциональные условия для достижения максимальных результатов в быстроте [10, с. 104].

С точки зрения физиологии, к факторам, определяющим проявления быстроты, следует отнести лабильность и подвижность нервных процессов, а также частоту нервно-моторной импульсации и скорость проведения импульсов к работающим мышцам.

Фактором, определяющим проявление быстроты у человека, является нервно-мышечная координация и состояние мышц, участвующих в движении, что выражается в скорости распространения и смены процессов, протекающих в нервно-мышечных структурах, скорости перехода в состояние напряжения и расслабления, темпе чередования фаз напряжения и расслабления, степени включения и синхронизации активности «быстрых двигательных единиц» [4, с. 90].

Необходимо отметить, что скорость сокращения мышечных волокон зависит от величины внешнего сопротивления, поэтому в реальных движениях быстрота проявляется в полной мере тогда, когда внешнее отягощение

практически отсутствует.

Исходя из перечисленного, можно заключить, что психологические особенности у детей данного возраста претерпевают значительные изменения, влияющие на их поведение и эмоциональное состояние спортсменов, что подчеркивает важность контроля за психологическими особенностями этой возрастной категории.

1.4 Роль регби в системе физической подготовки и мотивации обучающихся младшего школьного возраста

Установлено, что в основе возникновения мотивов физкультурно-спортивных занятий лежат как потребности и объективные условия жизни, так и внутренняя позиция самой личности. Физкультурная активность обучающихся обусловлена, в основном, эмоциональными переживаниями привлекательности физкультурно-спортивных занятий и доставляемых им удовольствие. Не случайно, видимо, школьники в качестве мотивов таких занятий на первом месте называют получение удовольствия от самого процесса физической активности.

Многие авторы сходятся во мнении, что большое значение на формирование у школьников положительного отношения к занятиям физическими упражнениями имеет работа учителя физической культуры. Указывается также, что работе по формированию у школьников потребности в физическом совершенствовании должна быть подчинена вся система образовательной работы школы. Использование игрового и соревновательного методов для повышения двигательной активности и достижения удовлетворенностью уроками физической культуры.

Понятие игрового метода в сфере воспитания отражает методические особенности игры. При этом игровой метод необязательно связан с какими-либо общепринятыми играми, например, футболом, баскетболом или

элементарными подвижными играми. Он может быть применен на основе любых физических упражнений при условии, что они поддаются организации в соответствии с особенностями этого метода.

Игровой метод, в силу всех присущих ему особенностей, вызывает глубокий эмоциональный отклик и позволяет удовлетворить в полной мере двигательную потребность занимающихся. Тем самым, способствует созданию положительного эмоционального фона на занятиях и возникновению чувства удовлетворенности, что, в свою очередь, создает положительное отношение детей к занятиям физическими упражнениями.

Регби можно рассматривать как высшую форму спортивных игр, включенных в мировую систему спортивных соревнований [21, с. 30]. Широкое применение регби в физическом воспитании объясняется несколькими примерами: доступность игры для любого возраста; возможность его использования для всестороннего физического развития и укрепления здоровья, воспитание моральных и волевых качеств и в то же время использование его как полезного и эмоционального вида активного отдыха при организации досуга молодежи; простотой правил игры; высоким зрелищным эффектом игрового состязания; простотой инвентаря, оборудования площадки игры [26, с. 51].

Целью игры является то, что две команды, передают друг другу мяч, стремясь донести его как можно ближе к зачётной зоне и набрать как можно больше очков.

Правила игры. Регбийный матч представляет собой соревнование двух команд, каждая из которых представлена пятнадцатью полевыми игроками.

На лицевой линии поля находятся H-образные ворота, а за лицевыми линиями поля расположены зачётные зоны команд. Основной задачей каждого из соперников является совершение результативных действий, то есть поражение ворот (удар выше перекладины) или занос мяча продолговатой формы в зачётную зону оппонента. Правилами допускается

касание мяча руками, при этом на игру руками налагается ограничение: мяч не может быть передан руками, если принимающий игрок находится ближе к зачётной зоне соперника, чем пасующий. Игроки стремятся получить дополнительные 5 очков, что возможно, если мяч занесен в зачетную зону и коснулся земли. Таким образом, команда получает еще и право на дополнительный удар. Другие способы заработать очки – это удар «дроп-гол», осуществляемый, когда брошенный мяч будет ударен после падения, или гол в ворота при штрафном ударе.

Поле. Поле для регби имеет прямоугольную форму с размерами 100 метров на 70 метров и травяное покрытие. Разметка поля включает в себя несколько линий параллельных линиям ворот, особое значение из них имеют центральная линия и линии на расстоянии 22 метра. Разметка наносится мелом, линиями любой ширины, так как линии не входят в игровое поле. Обязательно должны быть флаги. Флаги, ограничивающие зачетное поле, устанавливаются на самих линиях. Они же показывающие линию центра, 10-и 22-метровые линии, устанавливаются за боковой линией на расстоянии 1,5-2 м.

(Приложение 1)

Ворота. Регбийные ворота имеют Н-образную форму и состоят из двух вертикальных стоек, располагающихся на расстоянии 5-6 метров друг от друга, и перекладины, которая находится на высоте 3 метров от земли. Однако при установке ворот штанги не должны выступать на игровое поле.

Мяч для регби имеет форму вытянутого эллипсоида и изготавливается из кожи или синтетических материалов. Как правило, поверхность мяча покрывают специальным составом, который отталкивает грязь. Длина мяча 28-29 см, малая окружность 60-65 см, большая 76-79 см и вес 400 гр. Концы мяча не должны быть очень острыми, но и не очень закругленными [28, с. 62].

Занятия с детьми на ранних этапах учебно-тренировочного процесса в целом не привязаны к календарю соревнований. Здесь нет целесообразной подготовки к конкретному турниру или матчу. В тоже время ученики должны обладать необходимым багажом знаний, умений и навыков, правилам игры.

В России регбисты младшего школьного возраста начинают свой соревновательный путь с участия в турнирах 8x8 на усеченном поле. Затем постепенно количество игроков на поле и размеры самого поля возрастают.

К 13-14 годам готовность спортсменов должна достигнуть такого уровня, чтобы позволить им перейти на стандартное регбийное поле и соревноваться 15x15, используя весь технический арсенал регби [29, с. 58].

Для игры характерны разнообразные чередования движений, быстрая смена ситуаций, изменение интенсивности и продолжительности деятельности каждого игрока. Условия игровой деятельности приучают занимающихся подчинять свои действия интересам коллектива в достижении общей цели, действовать с максимальным напряжением своих сил, преодолевать трудности в ходе спортивной борьбы, мгновенно оценивать изменившуюся обстановку и принимать правильные решения. Эти особенности способствуют воспитанию у учащихся чувства коллективизма, настойчивости, решительности, целеустремленности, внимания и быстроты мышления, способности управлять своими эмоциями.

Разнообразие двигательных навыков, отличающихся по интенсивности усилий и по координационной структуре, способствует развитию всех физических качеств: силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости. Постоянно меняющаяся игровая ситуация, выбор наиболее рациональных технических средств, быстрый переход от одних действий к другим повышают подвижность нервных процессов. Занятия регби содействуют развитию у занимающихся смелости, настойчивости, решительности и дисциплинированности. Достижение общей цели во время игры приучает к

коллективизму, сотрудничеству и взаимопомощи. Великолепно и эстетично воздействие регби на человека [7, с. 44].

Так, суммируя изложенные данные, анатомо-физиологических особенностей организма детей 10 - 11 лет, следует отметить, что из-за непрерывных процессов развития, происходящих в организме, требуется педагогический контроль при занятиях регби.

Немало важны и психологические особенности младшего возраста, которые влияют на поведение и психику спортсмена, что еще раз подчеркивает важность контроля над психологическими особенностями данной возрастной группы.

В данной категории стоит задача на воспитание скоростно-силовых способностей, так как в регби силовые и скоростные способности, ставятся на первое место и нужна на протяжении всего матча (для проведения бросков, защиты и т.п.).

Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Под методами исследования понимают определенные действия, которые производил автор для достижения поставленных в работе задач и цели.

Существует огромное количество методов исследования, которые делятся на разные группы. За местом использования методы исследования делятся, на общие и специальные (специфические). В конкретной науке применяются только специальные методы. Во всех науках используются общие методы.

Общие методы подразделяются на две подгруппы: теоретические и практические.

Теоретические методы исследования связаны с осмыслением и систематизацией собранного материала. Практические методы исследования связаны со сбором конкретных данных об объекте исследования для того чтобы его охарактеризовать.

Для решения поставленных задач были использованы следующие педагогические методы исследования.

- 1) Анализ научно - методической литературы
- 2) Контрольные испытания
- 3) Педагогический эксперимент
- 4) Математико-статистические методы

Анализ научно - методической литературы

Любая квалификационная работа, независимо от ее характера, начинается с обзора литературы по исследуемой теме. Это часть подготовки работы является опережающей (изучение литературы должно начинаться еще в процессе выбора темы выпускной квалификационной работы, будь то дипломная работа, магистерская или бакалаврская диссертация) в силу нескольких обстоятельств. Анализ работ других авторов по выбранной студентам неизбежно должен присутствовать в качестве составной части выпускной квалификационной работы.

Анализ литературных источников – основной метод исследования в работах. Изучение литературных источников требует, прежде всего, подборка этих источников по конкретной тематике исследования. С этой целью широко используются библиографические каталоги, реферативные издания, отраслевые информационно – поисковые системы. Приступая к чтению основного материала в книге, нужно выписывать все незнакомые слова и термины в специальный словарь и тут же находить им объяснение. При первом прочтении книги необходимо, прежде всего, уяснить содержание работы в целом, понять основные мысли автора.

Анализ научной, методической литературы проводился в процессе изучения состояния вопроса, постановки целей и задач работы, выбора методов исследования, обсуждения полученных результатов. Изучалась литература по следующим направлениям: анатомо-физиологические особенности регбистов, психологические особенности занятия регбистов 10 - 11 лет.

Важным элементом системы физического воспитания является контроль, одной из форм которого является тестирование уровня физической подготовленности занимающихся. Информация, получаемая с помощью тестов, служит основной для оценки физического состояния спортсменов. Ее используют также для сравнения с данными полученными при выполнении нагрузки.

Контрольные испытания проводятся с помощью специальных упражнений или тестов. Тест – это стандартизированные измерения или испытания, проводимые с целью определения физического состояния или способностей занимающихся.

В ходе работы нами были взяты тесты для оценки воспитания скоростно-силовых способностей регбистов 10 - 11 лет.

1. Прыжок в длину с места (см)
2. Прыжок вверх с места со взмахом руками (см)
3. Бросок набивного мяча из-за головы (м)

Первый и второй тест были взяты из федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта регби. Второй тест был взят из энциклопедии физических упражнений.

Педагогический эксперимент – научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях. В отличие от изучения сложившегося опыта с применением методов, регистрирующих лишь то, что существует в практике, эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, в котором активную роль должно играть проверяемое нововведение. Педагогический эксперимент требует обоснования рабочей гипотезы, разработки исследуемого вопроса, составления детального плана проведения эксперимента, строго соблюдения намеченного плана, точной фиксации результатов, тщательного анализа полученных данных, формулировки окончательных выводов. Надежность экспериментальных выводов прямо зависит соблюдения условий эксперимента. Проводимые педагогами эксперименты многообразны. Их классифицируют по различным признакам направленности, объектам исследования, месту и времени проведения и т.д. В зависимости от цели, которую преследует эксперимент, различают: констатирующий, проверочный, уточняющий, преобразующий и формирующий эксперимент. По месту проведения различают естественный и лабораторный педагогический эксперимент.

С целью обработки научных материалов применяются методы логической систематизации, такие как группировка, классификация, а также методы математической статистики. Использование математико-статистические методы способствует получению содержательных выводов за счет возможности анализа больших информаций и учета значительных количества факторов. Фактически без применения математического аппарата трудно обойтись при решении любой практически значимой педагогической задачи. Трудность применения математики и статистики в педагогике спорта обусловлены сложностью и многофакторностью спортивных явлений и процессов, а также тем, что приходится иметь дело не только с объективными факторами, но и с мнениями, отношениями, оценками и другие, количественный анализ которых требует разработки особых методов. Полученные во время исследований данные необходимо привести в определенную систему, подвергнуть тщательному всестороннему анализу и сделать соответствующие выводы.

В каждой группе для оценки показателей определились среднеарифметические значения, абсолютный и относительный прирост. Абсолютная величина – от результата, полученного после эксперимента отнять результат тестирования до эксперимента. Относительная величина – результат абсолютной величины разделить на результат тестирования до эксперимента и умножить на сто процентов.

Полученный экспериментальный материал был, подвергнут обработке. Данные обрабатывались общепринятыми методами математической статистики. Рассчитывалось среднее арифметическое начальных и конечных результатов.

В статической обработке определялись следующие показатели: средняя арифметическая, темпы прироста в % по следующим формулам:

Среднее арифметическое (M)

$$M = \frac{X_1 + X_2 + x_3 + xn}{n},$$

где x - результат участника эксперимента;

n – общее число вариантов.

Абсолютная величина = $X_2 - X_1$

где X_1 – средний результат группы до эксперимента;

X_2 – средний результат группы после эксперимента.

Прирост показателей в процентах

$$\% = \frac{\text{абсолютная величина}}{X_1} \times 100$$

где X_1 – средний результат до эксперимента.

Сравнительный анализ использовали для сравнения полученных данных уровня подготовленности, между экспериментальными и контрольными группами.

2.2 Организация исследования

Эксперимент проводился на базе МАОУ Средняя школа №19 им. А.В. Седелникова г. Красноярск, среди обучающихся 10-11 лет, занимающихся регби. По результатам тестирования были сформированы две группы, контрольная и экспериментальная, обе группы состояли из 10 человек.

Исследование было разделено на три этапа.

I этап Теоретический. Изучение литературных источников по данной теме и подбор контрольно-измерительных тестов. В ходе первого этапа в течении сентября-октября месяца были изучены литературные источники и интернет-ресурсы по данной теме. Были определены цель, задачи, методы исследования. Были подобраны три теста для воспитания скоростно-силовых способностей регбистов 10 -11 лет. Два теста были взяты из федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта регби, утвержденным приказом Министерством спорта Российской

Федерации от 30.12.2014 года №1106. Один тест взят энциклопедия физических упражнений.

II этап Практический. Разработка и реализация комплекса упражнений. Далее, разработали и реализовали комплекс упражнений направленный на воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10 – 11 лет, занимающихся регби. Комплекс упражнений был внедрен в учебно–тренировочный процесс, на протяжении 6 месяцев контрольная группа занималась по общепринятой программе, а экспериментальная группа использовала комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых способностей регбистов 10 - 11 лет.

Комплекс упражнений проводился 3 раза неделю. Реализация происходила с ноября по апрель 2024 года.

III этап Аналитический. Математико-статическая обработка данных.

На третьем этапе проводился математический подсчет данных, их обработка и обоснование, оформление выпускной квалификационной работы. Данный этап проходил с мая 2024 года по июнь 2024 года.

Так, на протяжении всей работы использовали метод анализа научно-методической литературы, что являлось основой написания научной работы.

Для определения результативности показателей тестирования были использованы контрольные испытания, которые были взяты из Федерального Стандарта Спортивной Подготовки по виду спорта «регби» и энциклопедии физических упражнений.

Любая научная работа должна иметь экспериментальную направленность, поэтому в нашей работе спортсмены были вовлечены в педагогический эксперимент, который основывался на линейном эксперименте, где контрольная и экспериментальная группа была

идентичная в результатах спортивной подготовки, исходя от результатов первичного тестирования.

Для определения результативности подобранного комплекса упражнений использовали метод математической статистики, благодаря которому определили абсолютный и относительный прирост в группах.

Глава 3. ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ПО РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

3.1 Выявление уровня сформированности скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет на начало эксперимента

Для оценки воспитание скоростно-силовых способностей был проведен ряд тестов, позволяющих определить улучшение обучающихся в физическом плане:

1. Прыжки с места (см)
2. Прыжок вверх со взмахом руками (см)
3. Бросок набивного мяча из-за головы (м)

Для начала было проведено контрольное тестирование для детей, до внедрения в учебно–тренировочный процесс разработанного нами комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых способностей.

Для оценки скоростно-силовых способностей чаще всего используют прыжок с места. Он являются наиболее эффективным в плане характеристики способности человека к взрывному ускорению. Прыжок в длину выполняется с места, толчком двух ног.

Испытуемый становится на линию, стойка ноги врозь. Согнуть ноги в коленях, отведя руки назад, сделать ими энергичный мах вперед, в сочетании с мощным толчком ногами. Приземление происходит на обе ноги. Полученные результаты тестирования представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты на начало тестирования прыжок в длину с места

Контрольная группа		Экспериментальная группа	
№	Результат (см)	№	Результат (см)
1	156	1	167
2	165	2	157
3	174	3	170
4	167	4	168
5	170	5	182
6	153	6	173
7	181	7	169
8	168	8	158
9	173	9	159
10	158	10	176

Средний результат контрольной группы на начало эксперимента составил – 166,5 см.

Средний результат экспериментальной группы на начало эксперимента составил – 167,9 см.

Следующим контрольно-измерительным тестом стал прыжок вверх со взмахом руками. На стенке испытуемый оставляет след вытянутой вверх рукой, стоя боком к стенке, руки вместе. При этом испытуемый должен стоять, не отрывая пяток от пола. После чего из глубокого приседа толчком двух ног, в сочетании с энергичным махом руками, прыгает вверх и ближней к стене рукой оставляет на ней вторую

отметку. Полученные нами результаты тестирования обеих групп представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты на начало тестирования прыжка вверх со взмахом рук.

Контрольная группа		Экспериментальная группа	
№	Результат (см)	№	Результат (см)
1	20	1	25
2	18	2	30
3	19	3	25
4	17	4	31
5	21	5	31
6	24	6	24
7	23	7	25
8	20	8	30
9	18	9	23
10	17	10	33

Средний результат контрольной группы на начало эксперимента составил – 19,7 см.

Средний результат экспериментальной группы на начало эксперимента составил – 27,7 см.

И последним из контрольно-измерительных тестов стал тест бросок набивного мяча из-за головы 1кг. Оценивается длиной броска набивного мяча весом 1 кг. Испытуемый становится налицевую линию,

стойка ноги врозь, набивной мяч в руках. Согнув ноги в коленях, резким движением туловища, выполняется бросок мяча двумя руками из-за головы. Полученные результаты тестирования обеих групп представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты на начало тестирования броска набивного мяча из-за головы.

Контрольная группа		Экспериментальная группа	
№	Результат (м)	№	Результат (м)
1	11,2	1	12,6
2	12,3	2	13,1
3	11,3	3	12,7
4	10,3	4	12,4
5	10,6	5	11,3
6	10,7	6	12,6
7	11,7	7	13,1
8	11,1	8	12,3
9	12,1	9	13,6
10	10,2	10	12,5

Средний результат контрольной группы на начало эксперимента составил – 11,15 м.

Средний результат экспериментальной группы на начало эксперимента составил – 12,62 м.

3.2 Разработка комплекса упражнений направленного на воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10 – 11 лет, занимающихся регби

После изучения научной литературы, нами был разработан комплекс упражнений направленный на воспитание скоростно-силовых способностей регбистов 10 - 11 лет (Приложение 1). Данный комплекс состоит из 8 упражнений. Предложенный комплекс упражнений применялся в экспериментальной группе три раза в неделю по понедельникам, средам и пятницам, на протяжении трех месяцев. Продолжительность 15 мин в основной части занятия. Остальные дни экспериментальная группа занималась по общепринятой программе.

1. Прыжки вверх с подтягиванием коленей к груди.

Принять положение стоя, согнуть колени. Руки вперед, ладони вниз на уровне груди. Полуприсед - выпрыгнуть вверх. Подтянуть колени к груди. Прыгнуть максимально высоко, поднимая колени, затем приземлится, вновь расставляя ноги.

2. Двойная волна в полуприседе (канат).

Занять положение полуприседа. Используя сразу две руки, совершить движения вверх-вниз, создавая волны на канате.

3. Прыжки вверх с двух ног из полного приседа.

Встать в стойку ноги врозь, выпрямить спину. Скрестить руки на уровне груди. Мощное выпрыгивание вверх, оттолкнувшись полными ступнями. После того как стопы полностью коснулись пола, снова уйти в присед.

4. Прыжки на одной ноге другая на гимнастической стене (чередую).

Встать спиной к гимнастической стене, одна нога лежит на перекладине, другая нога согнута в колене, выполнить прыжок и подтянуть колено к груди. После чего смена положения ног.

5. Запрыгивание на возвышение (60 см).

Согнуть ноги, мощным движением ног оттолкнуться от пола и сделать прыжок. При этом мах руками и немного подтягивая колени к груди. Приземление должно быть мягким. Глубина приседа в момент приземления на ящик такая же, как и на старте. На тумбе полное выпрямление коленных суставов. Руки также расслабляются. Спрыгнуть с тумбы и приземлится на слегка согнутые ноги.

6. Прыжки через скакалку (на двух ногах).

Взять скакалку, руки согнуть, локти прижаты к корпусу – исходное положение. Движение скакалки должно совершаться за счет вращения кистей.

7. Бег на месте с сопротивлением (жгуты).

Стойка ноги врозь. Напрячь мышцы-стабилизаторы и переместить правое колено вверх, одновременно выполняя мах левой рукой вперед, отводя при этом правый локоть назад. Менять положение ног, выполняя махи руками.

8. Берпи.

Упор присев. Переход прыжком в упор лежа. Отжимание. Возврат прыжком в присед. Выпрыгивание из приседа вверх. Возврат в присед.

В нашем исследовании тестировали спортсменов для того, чтобы выявить какой уровень скоростно-силовых способностей имеют испытуемые на начальном этапе исследования.

Подобраны следующие тесты: прыжок в длину с места (см), прыжок вверх с места со взмахом руками (см), бросок набивного мяча из-за головы (м).

Два контрольно-измерительных теста для воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет, были взяты из федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта регби, а третий тест был взят из литературного источника энциклопедии физических упражнений.

1. Прыжок в длину с места (см)

Оборудование: сантиметр, сектор.

Испытуемый становится на линию около сектора, расставив ноги врозь. Согнуть ноги в коленях, отведя руки назад, сделать ими энергичный мах вперед, в сочетании с мощным толчком ногами. Приземление происходит на обе ноги. Замер происходит по дальней ноге спортсмена.

2. Прыжок вверх со взмахом руками (см)

Оборудование: мел, сантиметр.

На стенке испытуемый оставляет след вытянутой вверх рукой, стоя боком к стенке, руки вместе. При этом испытуемый должен стоять не отрывая пяток от пола. После чего из полного приседа толчком двух ног, в сочетании с энергичным махом руками, прыгает вверх и ближней к стене рукой оставляет на ней вторую отметку. Замер происходит по дальней руке спортсмена.

3. Бросок набивного мяча из-за головы (м)

Оборудование: сектор, сантиметр.

Оценивается длинной броска набивного мяча весом 1 кг. Испытуемый становится налицевую линию бросков, ноги врозь, набивной мяч в руках вверху. Согнув ноги в коленях, резким движением туловища и интенсивным отталкиванием двух ног, выполняет бросок двумя руками, из-за головы. Замер происходит по дальней попытке.

3.3 Проверка эффективности применения разработанного комплекса упражнений, направленного на воспитание скоростно-силовых способностей

Для объективной проверки эффективности эксперимента, мы повторили испытания, проводимые до начала эксперимента, их результаты оказались следующими:

Таблица 4 - Результаты контрольного тестирования прыжков в длину с места.

Контрольная группа		Экспериментальная группа	
№	Результат (см)	№	Результат (см)
1	161	1	170
2	167	2	162
3	179	3	173
4	169	4	169
5	173	5	183
6	158	6	175
7	182	7	170
8	170	8	164
9	174	9	164
10	160	10	180

Средний результат контрольной группы составил – 1,69%

Средний результат экспериментальной группы составил – 1,85%

Таблица 5 - Результаты контрольного тестирования прыжка вверх со взмахов рук.

Контрольная группа		Экспериментальная группа	
№	Результат (см)	№	Результат (см)
1	28	1	32
2	20	2	39
3	21	3	31
4	19	4	40
5	28	5	33
6	29	6	30
7	28	7	33
8	29	8	36
9	23	9	32
10	20	10	40

Средний результат контрольной группы составил – 24,36%

Средний результат экспериментальной группы составил – 24,90%

Таблица 6 - Результаты контрольного тестирования теста бросок набивного мяча из-за головы.

Контрольная группа		Экспериментальная группа	
№	Результат (м)	№	Результат (м)
1	12	1	13,5
2	13,6	2	13,6
3	11,9	3	13,1
4	11,1	4	13,2
5	11,5	5	12,6
6	11,2	6	13,7
7	12,3	7	14
8	12	8	13,6
9	12,8	9	13,9
10	11,7	10	13,5

Средний результат контрольной группы составил – 4,93%

Средний результат экспериментальной группы составил – 6,74%

Для наилучшего сравнения показателей приростов контрольной и экспериментальной группах нами были составлены следующие диаграммы.

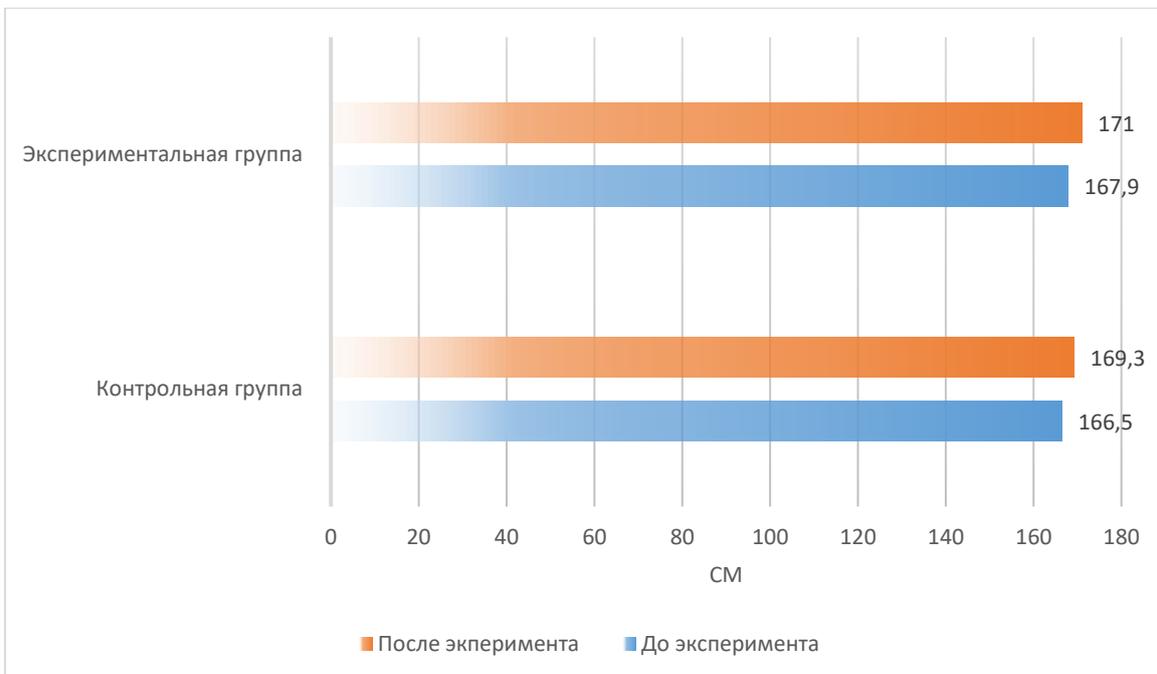


Рис.1 Прыжок в длину с места (см)

Следующим оценочным критерием стал прыжок вверх со взмахом руками. Полученные нами результаты тестирования представлены на рисунке 2.

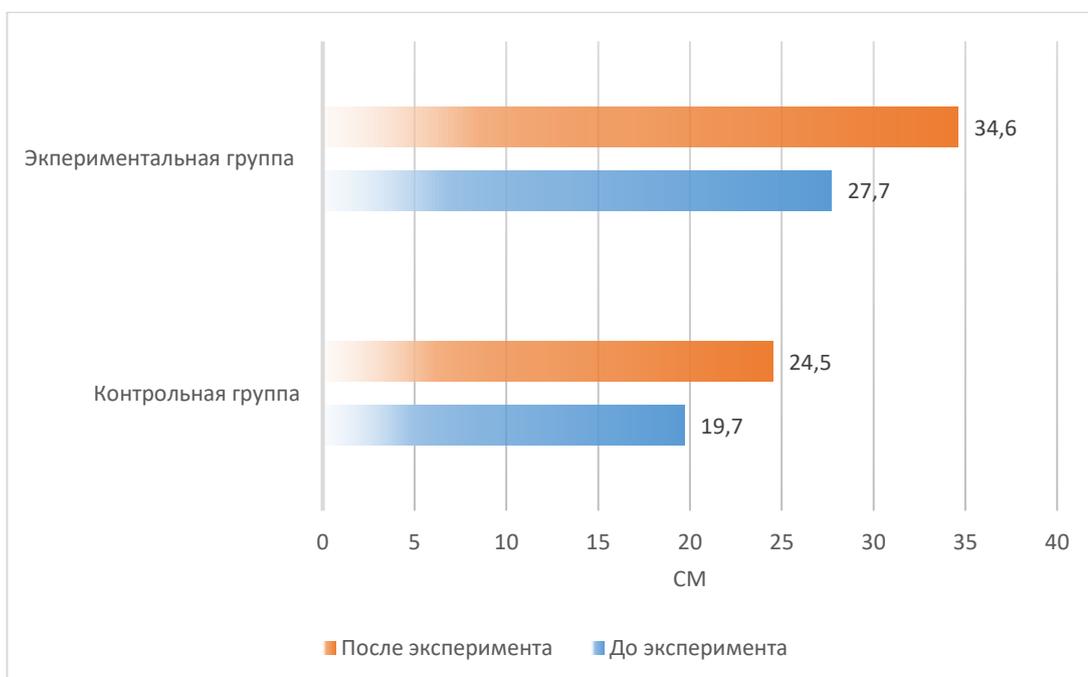


Рис.2 Прыжок вверх со взмахом руками (см)

Самым последним был контрольно- измерительный тест бросок набивного мяча из-за головы 1 кг. Полученные результаты представлены на рисунке 3.

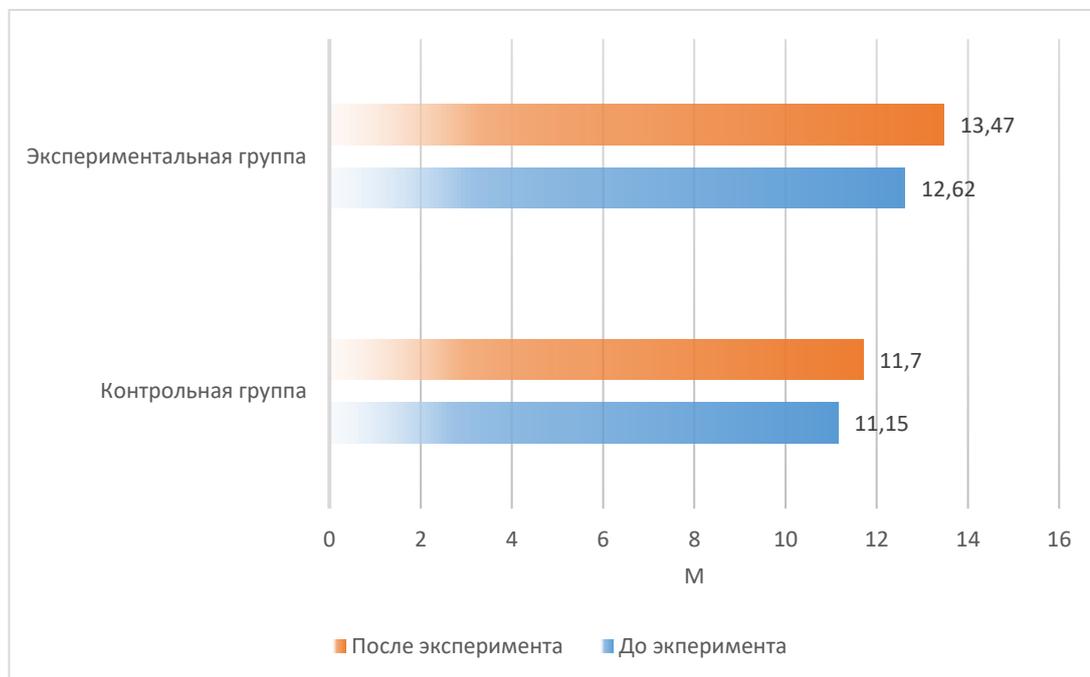


Рис.3 Бросок набивного мяча из-за головы (м)

Анализ показателей использовали для сравнения данных уровня скоростно-силовых способностей регбистов, в контрольной и экспериментальной группе.

Таблица 7- Показатели уровня скоростно-силовых способностей контрольной и экспериментальной групп.

Тест	Группы	До эксперимента	После эксперимента	Прирост	
				Абсолютная величина	Относительная величина (%)
Прыжок с места	КГ	166,5	169,3	2,8	1,69%
	ЭГ	167,9	171	3,1	1,85%

Прыжок вверх со взмахом рук	КГ	19,7	24,5	4,8	24,3%
	ЭГ	27,7	34,6	6,9	24,9%
Бросок набивного мяча из-за головой	КГ	11,15	11,7	0,55	4,93%
	ЭГ	12,62	13,47	0,85	6,74%

В результате проведения исследования произошел прирост показателей: прыжок с места – 1.85%, прыжок вверх со взмахом руками- 24,90%, тест бросок набивного мяча из-за головы - 6,74%, что и подтвердило выдвинутую нами гипотезу.

С ноября по апрель 2024 года внедрили комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет, занимающихся регби. В начале эксперимента, было проведено начальное тестирование показателей силовых способностей согласно ФССП «по регби», по результатам которых отметили почти равные показатели скоростно-силовых способностей.

На протяжении всей подготовки, группы занимались согласно тематическому планированию, но различались в методики воспитания силовых способностей, так на экспериментальной группе проводились комплекс упражнений, а контрольная группа придерживалась основных методов.

В начале апреля было проведено контрольное тестирование показателей скоростно-силовых способностей на тех же группах, соблюдая ту же последовательность и требования контрольных тестов. По итогам апробации полученных результатов, выявили, что в каждом контрольно-измерительном тесте экспериментальная группа увеличила свой результат, по сравнению с начальным тестированием, а также были сравнены

показатели обеих групп, результат которых продемонстрировал рост показателей во всех группах, но наибольший прирост наблюдали в экспериментальной группе.

Подводя итоги, исходя из анализа полученных данных, можем сделать вывод, что подобранный комплекс упражнений повысил уровень скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет, занимающихся регби.

Заключение

На основании проделанной работы можно сделать следующие выводы:

1. Проанализировали и обобщили накопленный опыт в теории и практике по теме исследования.

2. Разработали и реализовали комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10 – 11 лет, занимающихся регби.

3. Экспериментальным путем проверена эффективность разработанного комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет, занимающихся регби.

Результаты были улучшены в обеих группах, но более высокие получены в экспериментальной группе:

- прыжок с места: в контрольной группе 1,69%, в экспериментальной 1.85%
- прыжок вверх со взмахом рук: в контрольной 24,3%, в экспериментальной 24,9%
- бросок набивного мяча из-за головы: в контрольной 4,93%, в экспериментальной 6,74%.

В результате проведения исследования произошел прирост показателей: это и подтвердило выдвигаемую гипотезу. Поэтому данный комплекс упражнений может быть использован в подготовке регбистов для развития их скоростно-силовых способностей.

Список использованных источников

1. Ашмарин Б.А., Теория и методика физического воспитания: Учебное пособие / Б.А.Ашмарин, М.Я. Вилевский, К.Х. Грантынь.-М.: Просвещение, 2015. – 482с.
2. Гаврилов Д.Н. Физическая активность и ее влияние на здоровье школьников / Д. Н. Гаврилов - 2018. 95с.
3. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека/ И.В. Гайворонский. - М.: Академия, 2018. - 494 с.
4. Гончарова Е.М., "Физическое здоровье детей 10-11 лет: влияние на психологическое развитие" / Е.М. Гончарова - М.: Издательство "Спорт-Пресс"- 2019. -258с.
5. Гужаловский А. А. Развитие двигательных качеств у школьников / А.А. Гужаловский. -М.:Минск: Народная асвета, 2019.- 325 с.
6. Гужаловский А. А. Развитие двигательных качеств школьников / А.А. Гужаловский – М.: Высшая школа, 2015 - 343 с.
7. Дополнительная предпрофессиональная программа по командному игровому виду спорта «РЕГБИ». М.: - Краснодар, 2019. – 78 с.
8. Дуркин П.К. Формирование у школьников интереса к физической культуре / П.К. Дуркин, М.П. Лебедева. 2016. – 198с.
9. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология. Учебник для студентов педагогических вузов / Ю.А. Ермолаев - М.: «Высшая школа», 2018. – 428с.
10. Жуков Н.А., "Особенности социального развития детей в возрасте от 10 до 11 лет» / Н.А. Жуков -М.: Издательство "Социум" 2018. – 494с.
11. Зимкин Н.В. «Физиология человека» / Н.В. Зимкин-М.:«Наука» 2017. - 200с.
12. Иванова А.С., "Психологические особенности детей 10-11 лет" А.С. Иванова –М.: Наука. 2019. -245с.

13. Качашкин В.М. Физическое воспитание в начальной школе/ В.М. Качашкин. - М.: Просвещение - 1983. - 222 с.
14. Кирченко Н.А. Развитие основных физических качеств и координационных способностей детей / Н.А. Кирченко. - М.: Белый ветер, 2020. - 425 с.
15. Кузьмин В.В. Развитие физических качеств и спортивных достижений у детей / В.В. Кузьмин -М.: Средняя школа, 2019. – 510с.
16. Кучин В.В. Скоростно-силовые качества спортсменов: теория и методика развития / В.В. Кучин - М.: Физкультура и спорт, 2018. – 587с.
17. Лебедев А.Н. Методика воспитания скоростно-силовых способностей у детей школьного возраста. / А.Н. Лебедев -М.: Феникс, 2019. - 412с.
18. Любомерский Л.П. Возрастные особенности движений у детей и подростков / Л.П. Любомерский -М.: Просвещение 2019.- 432с.
19. Петров И.И., "Развитие детей 10-11 лет: аспекты анатомии и физиологии" / И.И. Петров - М.: Наука. 2022. -458с.
20. Петухов В.В. Теория и методика физического воспитания: учебное пособие для студентов педагогических вузов / В.В. Петухов. -М.: Академия, 2018. - 494с.
21. Пулэн, Р. Регби. Игра и тренировка: переводное издание / Р. Пулэн. - М.: ФиС, 2016. - 152 с.
22. Ромашин В.И. Физическое воспитание и спорт: учебник
23. Санин, М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков/ М.Р. Санин, З.Г. Брыскина. - М.: Академия, 2002. - 145 с.
24. Семкин А.А. Возрастные особенности развития организма в связи с занятием спортом. / А.А. Семкин -М.: Москва. 2020.- 132с.
25. Смирнов К.Л., "Мозговое развитие детей в возрасте 10-11 лет" / К.Л. Смирнов -М.: Издательство "Медицина" – 2016. -234с.
26. Талызин А. М. Воистину мужская. / А.М. Талызин — М.: Физкультура и спорт, 2014. — 96 с.:

- 27.Филин В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 2015. - 232 с.
- 28.Хайхем В.Ж., Регби на высоких скоростях / В.Ж. Хайхем - М.: Физкультура и Спорт, 2018. - 272 с.
- 29.Холодов, Ж. К. Основы подготовки регбистов: монография / Ж. К. Холодов. - М.: ФиС, 2016. - 189 с.
- 30.Храмцов П.И. Оценка функционального состояния мышцы у обучающихся разного пола в обосновании дифференцированного подхода к организации физического воспитания / П.И. Храмцов, А.С. Седловка. 2016. – 320с.
- 31.Хрипкова, А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена/ А.Г Хрипкова - М.: Просвещение 2001. - с. 151.
- 32.Шамардин А.В. Скоростно-силовые качества в спорте / А.В. Шамардин - М.: СпортАкадемПресс, 2020. -421с.
- 33.Шишкова Е.И. Физическая культура и спорт: учебное пособие / Е.И. Шишкова - М.: Книга по Требованию, 2019. – 632с.

Приложение А

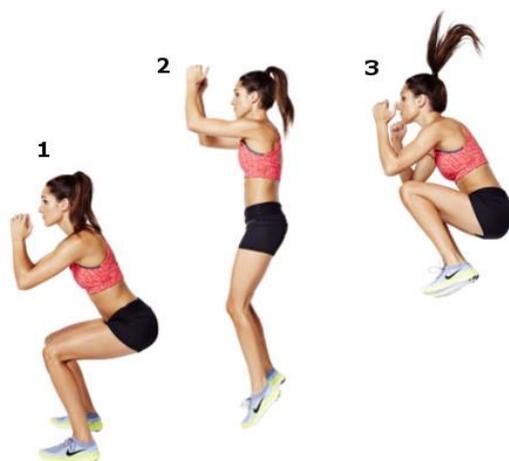
Комплекс упражнений направленный на воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет, занимающихся регби

Метод	Упражнение	Содержание компонента нагрузки			
		Кол-во кругов	Длительность (сек)	Отдых	Темп
Круговой	Прыжки вверх с подтягиванием коленей к груди	4	30"	15"/3	Высокий
	Двойная волна в полуприсяду (канат)				
	Прыжки вверх с двух ног из полного приседа				
	Прыжки на одной ноге другая на гимнастической стенке (чередую)				
	Запрыгивание на возвышения (60 см)				
	Прыжки через скакалку				
	Бег на месте с сопротивлением (резиновые жгуты)				
	Берпи				

Комплекс упражнений направленный на воспитание скоростно-силовых способностей обучающихся 10-11 лет, занимающихся регби

1. Прыжки вверх с подтягиванием коленей к груди

Примите положение стоя, слегка согните колени. Держите руки перед собой, ладони развернуты вниз на уровне груди. Быстро опустите вниз в полуприсед и тут же выпрыгните вверх. Подтяните колени к груди, пытаясь прикоснуться к ним ладонями рук. Прыгните максимально высоко, поднимая колени, затем приземлитесь, вновь расставляя ноги. Амортизируйте приземление, вновь согнув колени.



2. Двойная волна в полуприседе (канат)

Займите положение полуприседа. Используя сразу две руки, совершайте движения вверх-вниз, создавая волны на канате.

3. Прыжки вверх с двух ног из полного приседа

Встаньте в стойку ноги врозь, выпрямите спину. Можно скрестить руки перед собой на уровне груди. На выдохе необходимо сделать мощное выпрыгивание вверх, оттолкнувшись полными ступнями. После того как ваши стопы полностью коснулись пола, снова уйдите в присед.



4. Прыжки на одной ноге другая на гимнастической стене (чередую)

Встаньте спиной к гимнастической стенке, одна нога лежит на перекладине, другая нога согнута в колени, выполняется прыжок и подтягивается колено к груди. После чего делаете смену ног по команде тренера.

5. Запрыгивание на возвышение (60 см)

Согнуть ноги, мощным движением ног отталкиваемся от пола и делаем прыжок. При этом выполняем мах руками и немного подтягивая

колени

к груди. Приземление должно быть мягким. Глубина приседа в момент приземления на ящик такая же, как и на старте. На тумбе делаем полное выпрямление коленных суставов. Руки также расслабляются. Спрыгиваем с тумбы. Аккуратно приземляемся на слегка согнутые ноги.



6. Прыжки через скакалку (на двух ногах)

Скакалку крепко возьмите за ручки, руки согните, локти прижмите к корпусу – исходное положение. Движение скакалки должно совершаться за счет вращения кистей. Когда скакалка достигает пола, перепрыгните через неё, приземляясь на подушки стоп, слегка согнув ноги в коленях. Пятки должны быть все время оторваны от пола. Во время прыжков корпус зафиксирован в вертикальном положении, а спина прямая.

7. Бег на месте с сопротивлением (жгуты)

Встаньте прямо, стойка ноги врозь, плечи и подбородок должен быть расположен параллельно полу, при этом необходимо сохранять изгиб поясницы. Напрягите мышцы-стабилизаторы и переместите правое колено вверх, одновременно выполняя мах левой рукой вперед, отводя при этом правый локоть назад. Меняйте положение ног, выполняя махи руками.

8. Берпи

Глубокий присед, руки на полу. Переход прыжком в упор лежа. Отжимание. Возврат прыжком в присед. Выпрыгивание из приседа вверх. Возврат в присед.

